

SKRIPSI
IDENTIFIKASI TINGKAT ANCAMAN DAN PROTEKSI
KEBAKARAN PADA KAWASAN PERMUKIMAN DI KOTA
MATARAM

Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Studi Pada Program
Studi Jenjang Strata 1, Perencanaan Wilayah Dan Kota,
Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Mataram



DISUSUN OLEH :

FURQONNUR FITRA

2019d1c017

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

2023

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING
SKRIPSI
IDENTIFIKASI TINGKAT ANCAMAN DAN PROTEKSI KEBAKARAN
PADA KAWASAN PERMUKIMAN DI KOTA MATARAM

Disusun Oleh :

FURQONNUR FITRA

2019D1C017

Mataram, 7 Juli 2023

Pembimbing I,



Fariz Primadi Hirsan, ST., MT
NIDN.0804118001

Pembimbing II,



Rasyid Ridha, ST., M.Si
NIDN.0809089002

Mengetahui,

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

FAKULTAS TEKNIK

Dekan,



Dr. H. Aji Syailendra Ubaidillah, ST., M.Sc

NIDN.0806027101

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI
SKRIPSI
IDENTIFIKASI TINGKAT ANCAMAN DAN PROTEKSI KEBAKARAN
PADA KAWASAN PERMUKIMAN DI KOTA MATARAM

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

FURQONNUR FITRA

2019D1C017

Telah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji

Mataram, 23 Juni 2023

Susunan Tim Penguji,

- | | |
|----------------|-------------------------------|
| 1. Penguji I | : Ardi Yuniarman, ST., M.Sc |
| 2. Penguji II | : Rasyid Ridha, ST., M.Si |
| 3. Penguji III | : Agus Kurniawan, SIP., M.Eng |

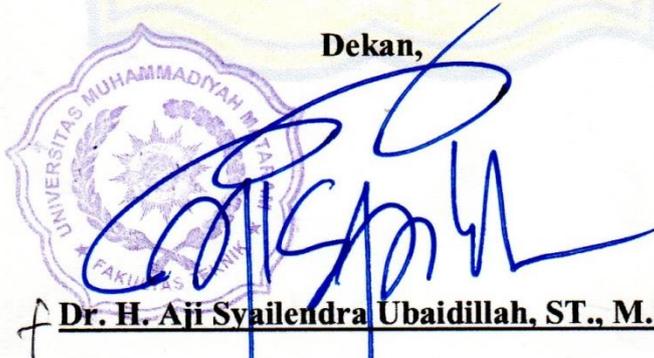


Mengetahui,

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

FAKULTAS TEKNIK

Dekan,



Dr. H. Aji Syailendra Ubaidillah, ST., M.Sc

NIDN.0806027101

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Furqonnur Fitra

Nim : 2019D1C017

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

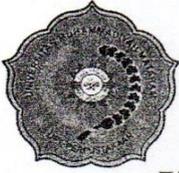
Judul : Identifikasi Tingkat Ancaman Dan Proteksi Kebakaran Pada Kawasan Permukiman Di Kota Mataram

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar – benar hasil saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain yang saya akui pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mataram, 18 Juli 2023



Furqonnur Fitra



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

SURAT PERNYATAAN BEBAS
PLAGIARISME

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FURQONNUR FITRA
NIM : 2019D1C017
Tempat/Tgl Lahir : MATARAM / 29 DESEMBER 2000
Program Studi : PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA (PWK)
Fakultas : TEKNIK
No. Hp : 081 775 114 161
Email : furqonnurfitriac29@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi/KTI/Tesis* saya yang berjudul :

IDENTIFIKASI TINGKAT ANCAMAN DAN PROTEKSI KEBAKARAN PADA
KAWASAN PERMUKIMAN DI KOTA MATARAM

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 47%

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari Skripsi/KTI/Tesis* tersebut terdapat indikasi plagiarisme atau bagian dari karya ilmiah milik orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dan disebutkan sumber secara lengkap dalam daftar pustaka, saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikain surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Mataram, 19 Juli 2023
Penulis



FURQONNUR FITRA
NIM. 2019D1C017

Mengetahui,
Kepala UPT Perpustakaan UMMAT

Iskandar, S.Sos., M.A.
NIDN. 0802048904

*pilih salah satu yang sesuai



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT**

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FURQONNUR FITRA
 NIM : 2019D1C017
 Tempat/Tgl Lahir : MATARAM / 29 DESEMBER 2000
 Program Studi : PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA (PWK)
 Fakultas : TEKNIK
 No. Hp/Email : 081 775 141 161 / furqonnurfitra029@gmail.com
 Jenis Penelitian : Skripsi KTI Tesis

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram hak menyimpan, mengalih-media/format, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Repository atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama ***tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta*** atas karya ilmiah saya berjudul:

IDENTIFIKASI TINGKAT ANCAMAN DAN PROTEKSI KEBAKARAN PADA
KAWASAH PERMUKIMAN PI KOTA MATARAM

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Mataram, 11 Jul. 2023

Penulis



FURQONNUR FITRA

NIM. 2019D1C017

Mengetahui,

Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



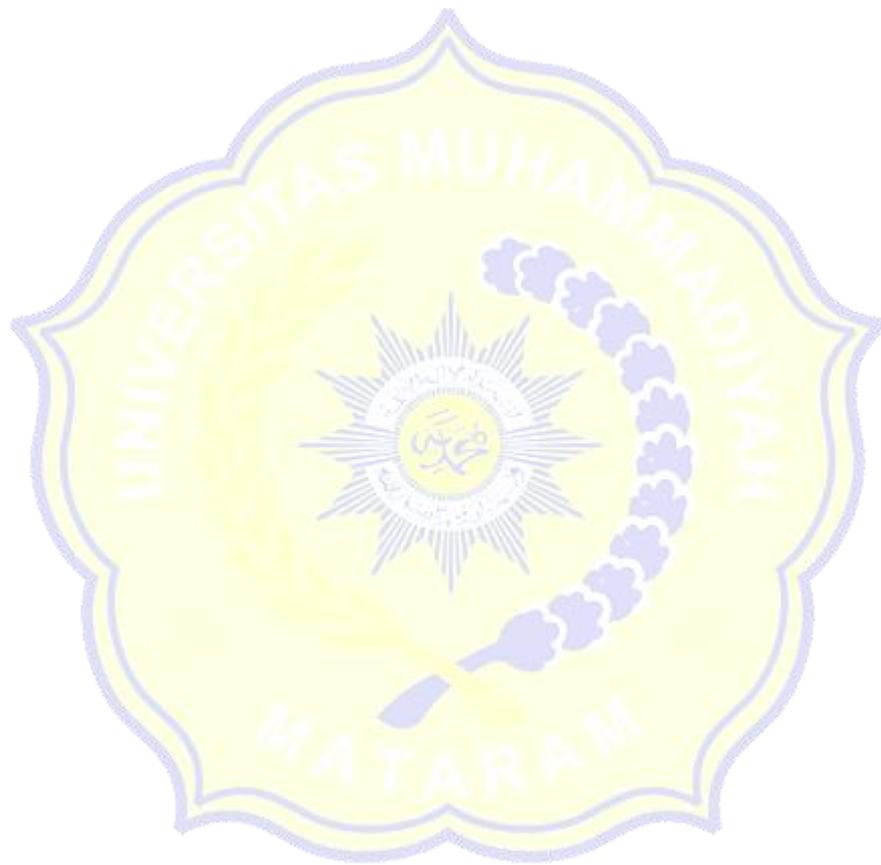
Iskandar, S.Sos., M.A.

NIDN. 0802048904

MOTTO

Aku Percaya Tuhan Telah Menciptakan Hari Dimana Orang Lain Akan
Memberikan Kita Tepuk Tangan Dari Apa Yang Kita Kerjakan.

(Goresan Seorang Berandal ~ Mohan Hazian)



LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim..

Pertama – tama saya ingin mengucapkan terimakasih kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan kesehatan, kemudahan, serta kesempatan untuk saya bisa menyelesaikan studi jenjang strata 1. Dan tidak lupa juga pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Terimakasih kepada kedua orang tua saya yaitu Ibu RR. Henny Sudarti dan Papa Eddy Santoso yang saya sayangi serta yang saya banggakan. Termakasi kepada ibu dan papa yang tak pernah berhenti untuk selalu mendoakan yang terbaik untuk saya dalam mencapai kesuksesan dunia maupun akhirat.
2. Terimakasih kepada kakak saya yaitu Mas Rahman yang telah memberikan dukungan maupun material atas semua yang sudah saya jalani selama ini.
3. Terimakasih kepada Novita Sri Wulandari wanita yang saya cintai, yang selalu ada untuk saya dalam memberikan dukungan serta doa yang terbaik selama ini. *My Boo!!*
4. Terimakasih kepada Ibu Febrita Susanti, ST., M.Eng selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota yang selalu memberikan bimbingan serta arahnya selama proses perkuliahan yang saja jalani.
5. Terimakasih kepada Bapak Ardi Yuniarman, ST., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing serta memberikan penarahan dalam proses perkuliahan yang saya jalani.
6. Terimakasih kepada Bapak Fariz Primadi Hirsan, ST., MT dan Bapak Rasyid Ridha, ST., M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi saya yang telah memberikan arahan serta bimbinganya hingga tugas akhir skripsi ini selesai.
7. Terimakasih kepada seluruh Bapak/Ibu Dosen Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota atas segala ilmu – ilmu yang sudah di berikan kepada saya selama menjalani proses perkuliahan.
8. Terimakasih kepada seluruh teman - teman PWK'19 yang sudah memberikan dukungan serta kenangan selama masa kebersamaan kita dalam menjalai perkuliahan ini.
9. Terimakasih kepada Kak Dara'18 yang sudah menyempatkan waktu untuk membantu dan berdebat dalam menyelesaikam skripsi ini.
10. Terimakasih kepada HMPWK atas kesempatan serta dukungannya selama saya menjabat jadi Ketua Devisi Pengembangan dan Bakat.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada saya , sehingga bisa menyelesaikan tugas akhir skripsi ini yang berjudul **“Identifikasi Tingkat Ancaman Dan Proteksi Kebakaran Pada Kawasan Permukiman Di Kota Mataram”** sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Studi Strata 1 (S1) Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Mataram. Untuk itu pada kesempatan ini saya menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Drs. Abdul Wahab, Ma selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Mataram.
2. Dr. H. Aji Syailendra Ubaidillah, ST., M.Sc selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram.
3. Ibu Febrita Susanti, ST., M.Eng selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Muhammadiyah Mataram.
4. Bapak Ardi Yuniarman, ST., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Bapak Fariz Primadi Hirsan, ST., MT selaku Dosen Pembimbing Skripsi I.
6. Bapak Rasyid Ridha, ST., M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi II.
7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota Univeristas Muhammadiyah Mataram.

Semoga hasil Tugas Akhir Skripsi ini dapat dijadikan acuan bagi penelitian selanjutnya dan bermanfaat bagi kita semua, khususnya dalam Ilmu Perencanaan Wilayah dan Kota.

Mataram,18 Juli 2023

Furqonnur Fitra

ABSTRAK

Kota Mataram merupakan ibu kota Provinsi Nusa Tenggara Barat, yang memiliki jumlah kasus kebakaran yang cukup besar. Kasus kebakaran permukiman setiap tahunnya meningkat yang berdampak pada perekonomian dan kesejahteraan masyarakat. Dari hal tersebut maka perlu dilakukan identifikasi tingkat ancaman dan proteksi kebakaran permukiman di Kota Mataram sebagai bentuk kesiapan serta kesigapan terhadap bencana kebakaran. Identifikasi tingkat ancaman merupakan cara untuk mengetahui sebaran tingkat ancaman kebakaran dengan menentukan frekuensi kejadian, jumlah kerugian, korban meninggal dan korban luka berat. Identifikasi proteksi kebakaran di tentukan dengan cara mengetahui wilayah manajemen kebakaran dan sarana prasarana berdasarkan model bangunan gedung pos pemadam kebakaran. Teknik analisis yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pembobotan untuk menentukan tingkat ancaman dengan total jumlah skoring antar parameter dan penjabaran dari hasil proteksi kebakaran. Penelitian ini menghasilkan tingkat ancaman kebakaran permukiman dengan tingkat ancaman rendah berada di Kecamatan Selaparang, Kecamatan Sekarbela dan Kecamatan Sandubaya, ancaman sedang berada di Kecamatan Mataram dan Kecamatan Cakranegara, tingkat ancaman tinggi berada di Kecamatan Ampenan. Dan untuk hasil proteksi kebakaran, wilayah manajemen kebakaran di Kota Mataram sudah mencakup semua wilayah dengan jumlah satu pos pemadam wilayah kebakaran dan 7 unit sarana hidran dengan rencana penambahan 3 unit sarana hidran, dan untuk sarana prasarana berdasar model bangunan gedung pos pemadam wilayah kebakaran masih perlu adanya kelengkapan oprasional dan fasilitas pada bangun pos wilayah pemadam kebakaran.

Kata Kunci: Tingkat Ancaman, Proteksi, Permukiman

ABSTRACT

Mataram City is the capital of West Nusa Tenggara Province, which experiences many fire incidents. The number of residential fires increases annually, impacting the economy and well-being of the community. Therefore, it is necessary to identify the level of fire threat and protection in residential areas in Mataram City as a form of preparedness and readiness for fire disasters. Identifying the fire threat level is a way to determine the distribution of fire threats by assessing the frequency of incidents, the extent of damage, and the number of fatalities and severe injuries. The identification of fire protection is determined by assessing the fire management areas and infrastructure based on the fire station building model. The analytical technique used is quantitative descriptive with weighting to determine the threat level by calculating the total scoring between parameters, and the results of fire protection are also presented. This study resulted in the identification of the fire threat level in residential areas, with low-level threats found in Selaparang Subdistrict, Sekarbela Subdistrict, and Sandubaya Subdistrict; medium-level threats in Mataram Subdistrict and Cakranegara Subdistrict; and high-level threats in Ampenan Subdistrict. As for the fire protection results, the fire management areas in Mataram City cover all areas, with one fire station and seven hydrant facilities, and plans to add three more hydrant facilities. However, improvements are needed in operational completeness and facilities at the fire station buildings.

Keywords: Threat Level, Protection, Residential



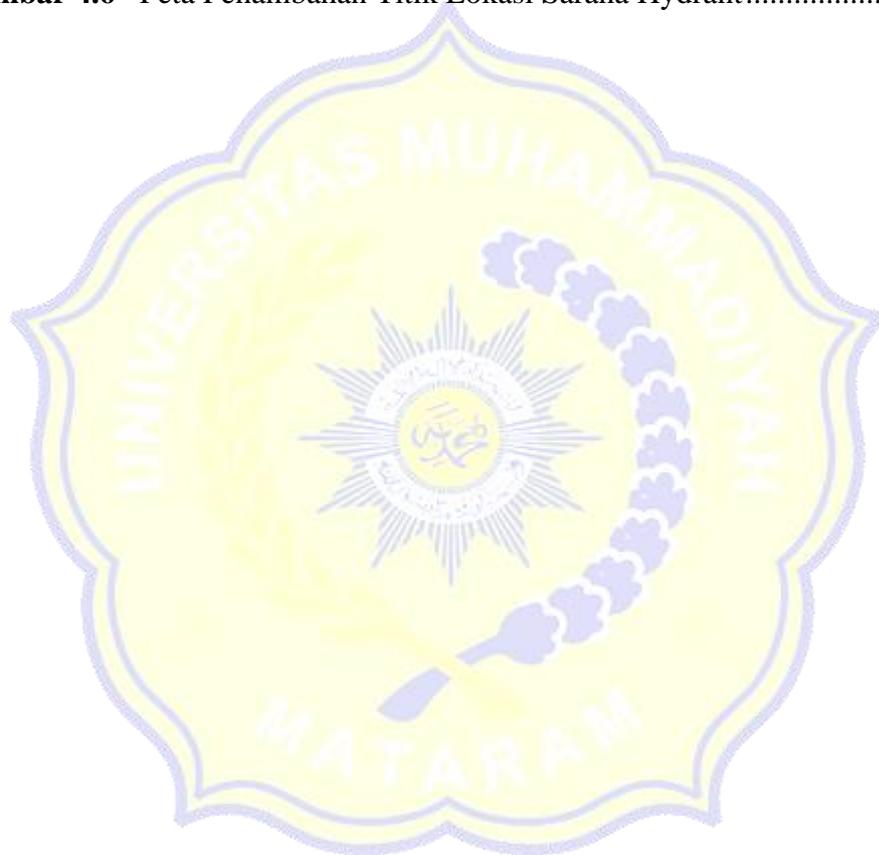
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
MOTTO	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	3
1.7 Ruang Lingkup Materi	4
1.8 Sistematika Pembahasan	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Terminologi Judul	5
2.2 Tinjauan Teori.....	6
2.3 Tinjauan Kebijakan	11

2.4	Penelitian Terdahulu	13
2.5	Kerangka Teori	19
BAB III	20
METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1	Lokasi Penelitian.....	20
3.2	Jenis Penelitian.....	21
3.3	Variabel Penelitian	21
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	22
3.5	Teknik Analisis Data.....	23
3.6	Tahapan Penelitian.....	27
3.7	Desain Survey	28
3.8	Diagram Alir Penelitian	30
BAB IV	31
PEMBAHASAN	31
4.1	Gambaran Umum.....	31
4.2	Kejadian Kebakaran Di Kota Mataram.....	33
4.3	Kondisi Eksisting Sarana dan Prasarana Proteksi Kebakaran Berdasarkan Model Bangunan Gedung Pos Pemadam Kebakaran Di Kota Mataram	34
4.4	Analisa Tingkat Ancaman Kebakaran Permukiman	39
4.5	Analisa Proteksi Kebakaran Permukiman	46
BAB V	52
KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1	Kesimpulan	52
5.2	Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Diagram Kerangka Teori.....	19
Gambar 3.1	Peta Lokasi Penelitian	20
Gambar 3.2	Diagram Tahapan Penelitian	27
Gambar 4.1	Peta Administrasi	32
Gambar 4.2	Penggunaan Lahan	33
Gambar 4.3	Peta Sarana Proteksi Kebakaran.....	35
Gambar 4.4	Peta Tingkat Ancaman	46
Gambar 4.5	Peta Daerah Layanan Pos Pemadam Kebakaran.....	48
Gambar 4.6	Peta Penambahan Titik Lokasi Sarana Hydrant.....	50



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jumlah Kasus Kebakaran Permukiman di Kota Mataram	2
Tabel 2.1	Radius Layanan Pos Pemadam	7
Tabel 2.2	Penelitian Terdahulu	13
Tabel 3.1	Variabel Penelitian	21
Tabel 3.2	Data Sekunder	22
Tabel 3.3	Tingkat Ancaman	23
Tabel 3.4	Nilai Skoring Kelas	24
Tabel 3.5	Radius Layanan Pos Pemadam	25
Tabel 3.6	Sarana Proteksi Kebakaran	25
Tabel 3.7	Standar Sarana Prasarana Proteksi Kebakaran Berdasarkan Bangunan Pos Pemadam Kebakaran	26
Tabel 3.8	Desain Survey	28
Tabel 4.1	Luas Kecamatan Kota Mataram	31
Tabel 4.2	Penggunaan Lahan	32
Tabel 4.3	Kejadian Kebakaran	33
Tabel 4.4	Sarana Proteksi Kebakaran	34
Tabel 4.5	Eksisting Pos Wilayah Pemadam Kebakaran	36
Tabel 4.6	Kelas Frekuensi Kejadian Kebakaran	39
Tabel 4.7	Nilai Skoring Kelas	39
Tabel 4.8	Frekuensi Kejadian	40
Tabel 4.9	Kelas Kerugian Ekonomi	40
Tabel 4.10	Nilai Skoring Kelas	41
Tabel 4.11	Kerugian Ekonomi	41
Tabel 4.12	Kelas Korban Meninggal Dunia	42
Tabel 4.13	Nilai Skoring Kelas	42
Tabel 4.14	Korban Meninggal	42
Tabel 4.15	Kelas Jumlah Korban Luka Berat	43
Tabel 4.16	Nilai Skoring Kelas	43
Tabel 4.17	Jumlah Korban Luka Berat	44
Tabel 4.18	Tingkat Ancaman	45
Tabel 4.19	Nilai Skoring Kelas	45
Tabel 4.20	Daerah Layanan Pos Pemadam Kebakaran	46
Tabel 4.21	Sarana Proteksi Kebakaran	48
Tabel 4.22	Penambahan Titik Lokasi Srana Hydrant	49
Tabel 4.23	Model Bangunan Pos Wilayah Pemadam Kebakaran	50

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebakaran permukiman sering terjadi di Indonesia, terutama di daerah perkotaan di mana banyak orang tinggal, banyak bangunan, dan semua pusat aktivitas (Muzani, 2020). Bencana kebakaran dapat terjadi kapan saja karena kita tidak tahu siapa dan kapan bencana itu akan terjadi. (Suprpto, 2005).

Kawasan perkotaan yang rentan terhadap kebakaran dicirikan oleh kurangnya kesiapan dan kesigapan sarana pemadam kebakaran; jarak antar rumah yang padat menyulitkan mobil pemadam kebakaran untuk mengevakuasi lokasi kebakaran; dan hidran yang tidak berfungsi di beberapa lokasi perkotaan (Suharyadi, 2001).

Selain menghasilkan peningkatan pendapatan daerah, perkembangan suatu kota juga dapat berdampak negatif pada kota, seperti meningkatnya jumlah penduduk dan jumlah bangunan yang dihasilkan dari perkembangan. Perkembangan ini dapat menimbulkan bahaya atau ancaman bencana, salah satunya bencana kebakaran, yang merupakan salah satu bencana yang paling sering terjadi pada kota. (Ferdian & Yulfa, 2022).

Sebagaimana diatur dalam Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 2 Tahun 2012, menegaskan bahwa indeks tingkat ancaman bencana dibuat berdasarkan dua elemen utama: kemungkinan terjadi ancaman dan ukuran dampak yang pernah tercatat untuk bencana tersebut. Indeks tingkat ancaman bencana dibuat dengan menggunakan data dan catatan sejarah bencana sebelumnya.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2009 menetapkan bahwa Manajemen Proteksi Kebakaran Perkotaan (MPK) adalah bagian dari "Manajemen Perkotaan" dan berfungsi untuk memastikan bahwa instansi pemadam kebakaran, instansi terkait, pemilik atau pengguna bangunan gadung, dan masyarakat siap untuk melakukan kegiatan pencegahan kebakaran pada bangunan atau lingkungan yang ada di dalam kota.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2009, Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran di Permukiman, menunjukkan bahwa kebakaran di permukiman perkotaan adalah masalah yang sangat

penting untuk ditangani, terutama untuk bangunan gedung dan lingkungan kota. (Sari, Soma, & Rohmadiani, 2020).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, bencana adalah peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan manusia yang disebabkan oleh faktor alam dan non-alam, yang menyebabkan korban jiwa, kerugian harta benda, dan dampak psikologis, terutama ketika bencana kebakaran terjadi di permukiman.

**Tabel 1.1 Jumlah Kasus Kebakaran Permukiman di Kota Mataram
Tahun 2020 -2022**

No	Kecamatan	Tahun Dan Jumlah Kasus		
		2020	2021	2022
1	Ampenan	4	3	6
2	Sekarbela	2	2	2
3	Mataram	7	7	11
4	Selaparang	5	8	5
5	Cakranegara	5	7	8
6	Sandubaya	4	10	2
Total		27	37	34
Jumlah Keseluruhan		98 Kasus Kebakaran		

Sumber : (Dinas Pemadam Kebakaran Kota Mataram, 2022)

Jumlah kebakaran permukiman di Kota Mataram mencapai 98 kasus dalam tiga tahun terakhir, dari tahun 2020 hingga 2022. Kebakaran terjadi di semua kecamatan (6 kecamatan) Kota Mataram.

27 kasus kebakaran terjadi pada tahun 2020, kemudian tahun 2021 kasus kebakaran meningkat menjadi 37 kasus kebakaran dan pada tahun 2022 kasus kebakaran terjadi 34 kasus kebakaran.

1.2 Identifikasi Masalah

Kota Mataram memiliki 98 jumlah kasus kebakaran dari 3 tahun terakhir 2020 - 2022. Menurut (Rijanto, 2018) peristiwa kebakaran yang kebanyakan terjadi pada kawasan perkotaan di karenakan merupakan tempat terjadinya segala pusat kegiatan yang ada di dalamnya. Menurut Peraturan Daerah Kota Mataram tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Mataram Tahun 2011–2031, Kota Mataram berfungsi sebagai pusat penduduk, administrasi, pendidikan, ekonomi, dan perdagangan.

Oleh karena itu, penelitian ini perlu mengidentifikasi tingkat ancaman dan proteksi kebakaran di kawasan permukiman yang ada di Kota Mataram untuk mengurangi risiko kebakaran di wilayah studi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu :

- 1.3.1** Bagaimana sebaran tingkat ancaman bencana kebakaran pada kawasan permukiman di Kota Mataram?
- 1.3.2** Bagaimana proteksi kebakaran pada kawasan permukiman di Kota Mataram?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini, yakni:

- 1.4.1** Untuk mengetahui sebaran tingkat ancaman bencana kebakaran pada kawasan permukiman di Kota Mataram.
- 1.4.2** Untuk mengetahui proteksi kebakaran pada kawasan permukiman di Kota Mataram.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi akademisi hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah sumber referensi ilmu pengetahuan terkait dengan tingkat ancaman dan proteksi kebakaran yang ada di perkotaan.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat lebih bagi masyarakat terutama informasi terkait dengan tingkat ancaman dan proteksi kebakaran yang ada di perkotaan.
3. Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi bahan rujukan bagi seluruh stakeholder yang berkaitan dengan tingkat ancaman dan proteksi kebakaran yang ada di perkotaan.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

1.6.1 Ruang Lingkup Lokasi

Kota Mataram memiliki luas daratan 6,010 Ha dan 56,80 Km² perairan laut serta garis pantai sepanjang 9 km. Secara geografis, Kota Mataram terletak pada ujung sebelah barat Pulau Lombok dan secara astronomis terletak pada posisi antara 08°33' dan 08°38' Lintang Selatan dan antara 116°04' dan 116°10' Bujur Timur. Batas-batas wilayah Kota Mataram adalah sebagai berikut:

- **Sebelah Utara** : Kecamatan Gunungsari, Kecamatan Batulayar dan Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok Barat
- **Sebelah Timur** : Kecamatan Narmada dan Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok Barat
- **Sebelah Selatan** : Kecamatan Labuapi Kabupaten Lombok Barat
- **Sebelah Barat** : Selat Lombok

1.7 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup penelitian ini mencakup materi yang berkaitan dengan pengidentifikasian tingkat ancaman dan proteksi kebakaran di wilayah permukiman perkotaan. Faktor-faktor seperti frekuensi kejadian kebakaran, kerugian ekonomi, korban meninggal dunia, dan luka-luka berat dapat digunakan untuk menentukan tingkat ancaman kebakaran. Sementara itu, untuk perlindungan dari kebakaran, wilayah manajemen kebakaran, unit sarana pos pemadam kebakaran dan hidran serta sarana prasarana proteksi kebakaran dievaluasi menggunakan model bangunan gedung pos pemadam kebakaran yang ada di Kota Mataram.

1.8 Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika pembahasan pada penelitian ini meliputi:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan terkait latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan ruang lingkup penelitian. Selain itu bab ini menguraikan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menguraikan tentang terminologi judul, tinjauan teori, tinjauan kebijakan, penelitian terdahulu, dan kerangka teori

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

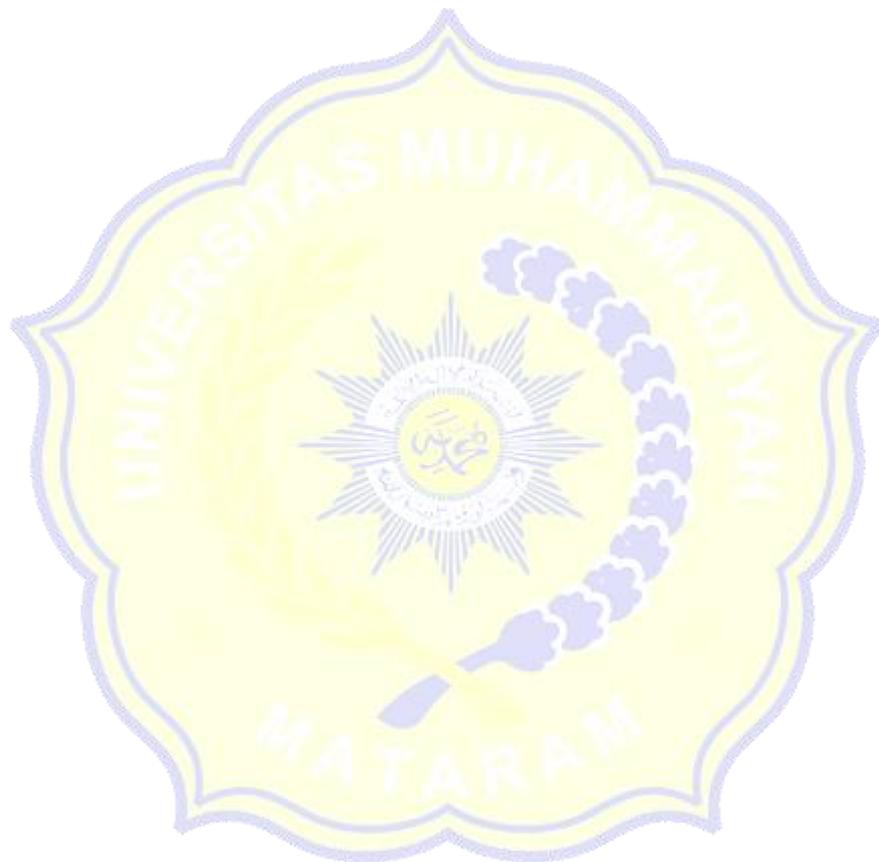
Pada bab ini menguraikan terkait lokasi penelitian, jenis penelitian, variable penelitiann metode pengumpulan data, teknik analisis data, tahap penelitian, desain survey dan diagram alir.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai hal-hal yang menjadi inti pembahasan yakni gambaran umum kawasan, hasil analisis.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan maupun rekomendasi berdasarkan hasil penelitian dan temuan yang telah dibahas pada bab pembahasan



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Terminologi Judul

Terminologi judul merupakan pembahasan akan makna dari sebuah judul agar dapat dipahami tujuan serta sasarannya. Adapun judul dari laporan tugas akhir ini yaitu “**IDENTIFIKASI TINGKAT ANCAMAN DAN PROTEKSI KEBAKARAN PADA KAWASAN PERMUKIMAN DI KOTA MATARAM**”. Berikut adalah penjelasan terkait judul penelitian tersebut, yakni :

a) Identifikasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), identifikasi yaitu tanda kenal diri, bukti diri, penentu atau penetapan identitas seseorang, benda, dan sebagainya.

b) Tingkat

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), tingkat yaitu batas waktu (masa); sempadan suatu peristiwa (proses, kejadian, dan sebagainya) atau tahapan.

c) Ancaman

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), perbuatan (hal dan sebagainya) mengancam.

d) Proteksi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), proteksi yaitu perlindungan (dalam perdagangan, industri, dan sebagainya).

e) Kebakaran

Kebakaran merupakan suatu bencana atau musibah yang mengancam kehidupan manusia karena kehadirannya tidak pernah diduga, kapan dan dimana akan terjadi dan siapa saja yang akan menjadi korban (Rijanto, 2018).

f) Kawasan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kawasan yaitu daerah tertentu yang mempunyai ciri tertentu, seperti tempat tinggal, pertokoan, industri, dan sebagainya.

g) Permukiman

Berdasarkan Menteri Pekerjaan Umum nomer 20 tahun 2011, permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai sarana,

prasarana utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan pedesaan .

2.2 Tinjauan Teori

2.2.1 Tingkat Ancaman

Menurut Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana no 2 Tahun 2012, Ancaman kebakaran pada Gedung dan permukiman memiliki beberapa komponen/indikator yaitu:

- Frekuensi kejadian kebakaran
- Kerugian ekonomi
- Jumlah korban meninggal
- Jumlah korban luka

2.2.2 Proteksi Kebakaran

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2009, ada ketentuan yang perlu diperhatikan dalam proteksi kebakaran perkotaan, yaitu:

2.2.2.1 Wilayah Manajemen Kebakaran

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2009, untuk menentukan tingkat pelayanan Manajemen Proteksi Kebakaran (MPK) Perkotaan memiliki ketentuan sebagai berikut:

1. Wilayah Manajemen Kebakaran ditentukan oleh jenis layanan yang diberikan oleh instansi pemadam kebakaran dan ditentukan juga oleh ukuran atau luasan wilayah yang dilayani pada lokasi Wilayah Manajemen Kebakaran (WMK) dengan kapasitas kemampuan yang ada.
2. Sedangkan untuk waktu tanggap di Indonesia adalah 15 menit, dalam 5 menit pertama untuk interpretasi lokasi dan penyiapan sarana prasarana pemadam, 5 menit kedua untuk perjalanan dan 5 menit ketiga untuk gelar peralatan di lokasi.
3. Daerah yang masuk kedalam radius layanan di sebut (*travel distance*) dan untuk yang berada di luar daerah disebut sebagai daerah yang tidak terlindungi (*unprotected area*).

Tabel 2.1 Radius Layanan Pos Pemadam

No.	Pos Layanan Pemadam	Radius/Km
1	Pos Pembantu Pemadam Kebakaran	2,5 Km
2	Pos Sektor Pemadam Kebakaran	3,5 Km
3	Pos Wilayah Pemadam Kebakaran	7,5 Km

Sumber : PERMEN PU,2009

2.2.2.2 Sarana Dan Prasarana Proteksi Kebakaran

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2009, menjelaskan bahwa standar pelayanan prasarana dan sarana proteksi kebakaran sebagai berikut:

Standar pelayanan unit sarana dan sarana prasarana proteksi kebakaran kota, yaitu :

1. Unit Sarana Proteksi Kebakaran

- a. Pos pembantu pemadam kebakaran, 2 unit
- b. Pos sektor pemadam kebakaran, 1 unit
- c. Pos wilayah pemadam kebakaran, 1 unit
- d. Hidran, 54 unit

2. Sarana Prasarana Bangunan Pemadam Kebakaran

- a. Bangunan Pos Pembantu Pemadam Kebakaran. Pos Pemadam Kebakaran, meliputi kebutuhan ruang untuk:

- 1) Luas lahan 200m²
- 2) Garasi untuk 2 mobil pompa 4.000 liter
- 3) Ruang siaga untuk 2 regu (1 regu = 6 orang)
- 4) Ruang administrasi
- 5) Ruang tunggu
- 6) Ruang ganti (*locker*)
- 7) Tandon air 12.000 liter
- 8) Halaman untuk latihan rutin

- a. Bangunan Sektor Pemadaman Kebakaran. Sektor Pemadaman Kebakaran, meliputi kebutuhan ruang untuk:

- 1) Garasi untuk mobil pompa 4.000 liter, 1 mobil tangga 17 meter, 2 mobil tangga >30 meter, 2 mobil *rescue*/ambulans, 1 mobil pemadam khusus, 1 mobil alat bantu pernapasan, 2 perahu karet.
- 2) Luas lahan 400m²
- 3) Ruang siaga untuk 4 regu
- 4) Ruang administrasi

- 5) Ruang tunggu
 - 6) Ruang rapat
 - 7) Ruang ganti (*locker*)
 - 8) Tandon air 24.000 liter
 - 9) Halaman tempat latihan rutin
- b. Bangunan Wilayah Pemadaman kebakaran minimal membutuhkan lahan 1.600 m², meliputi kebutuhan ruang untuk:
- 1) Gudang peralatan dan bahan pemadam yang mampu menampung: garasi untuk 2 mobil pompa 4.000 liter, 1 mobil tangga 17 meter, 3 mobil tangga >30 meter, 2 mobil *rescue*/ambulans, 2 mobil pemadam khusus, 2 mobil alat bantu pernapasan, 2 perahu karet
 - 2) Luas lahan 1.600 m²
 - 3) Ruang komando (*command center*)
 - 4) Ruang siaga untuk 4 regu
 - 5) Ruang administrasi
 - 6) Ruang tunggu
 - 7) Ruang rapat
 - 8) Ruang ganti (*locker*)
 - 9) Tandon air 24.000 liter
 - 10) Halaman tempat latihan rutin

2.2.3 Kebakaran

2.2.3.1 Penyebab Kebakaran Permukiman

Menurut (Farha, 2010), Faktor - faktor penyebab terjadinya kebakaran berdasarkan pengamatan, pengalaman, penyelidikan, dan analisa dari setiap peristiwa kebakaran dapat di simpulkan bahwa faktor penyebab terjadinya kebakaran pada 3 (tiga) faktor, yaitu:

1. Faktor Manusia

Disebabkan kurangnya ilmu atau tata cara dalam penanggulangan bahaya kebakaran, misalnya:

- a) Dekatkan bahan yang mudah terbakar ke api atau sumber panas.
- b) Karena kecerobohan, kurangnya perhatian, atau kurangnya pemeriksaan rutin terhadap peralatan yang digunakan, seperti kompor, genset, instalasi listrik, dan peralatan listrik lainnya, dapat terjadi kebakaran listrik.

- c) Suatu kebakaran dapat dikatakan disengaja jika orang yang menyalakannya dengan sengaja dengan maksud menimbulkan kerusakan atau untuk tujuan memperoleh keuntungan pribadi.

2. Faktor Teknis

Faktor teknis terbagi menjadi tiga yaitu melalui proses mekanis, kimia, dan melalui tenaga listrik, contoh sebagai berikut:

- a) Mekanis, yaitu timbulnya panas akibat naiknya suhu serta timbulnya bunga api akibat dari pengetesan benda-benda maupun adanya api terbuka.
- b) Kimia, yaitu terjadi kecerobohan dalam pengangkutan bahan kimia berbahaya, penyimpanan dan penanganan (handling) tanpa memperhatikan petunjuk yang ada.
- c) Listrik, pada umumnya terjadi karena hubungan arus pendek sehingga menimbulkan panas atau bunga api yang menyalakan atau membakar komponen yang lain.

3. Faktor Alam

Berdasarkan faktor alam terbagi menjadi tiga yaitu :

- a) Petir adalah salah satu penyebab adanya kebakaran yang diakibatkan dari faktor alam.
- b) Gunung meletus, bisa menyebabkan kebakaran hutan yang luas, juga permukiman yang dilalui oleh lahar panas.
- c) Iklim yang panas akibat terik matahari dan curah hujan yang rendah menyebabkan tumbuh - tumbuhan menjadi kering dan mudah terbakar.

2.2.3.2 Klasifikasi Kebakaran

Menurut (Farha, 2010), klasifikasi kebakaran bertujuan untuk menentukan tindakan yang tepat dalam memadamkan api. Kebakaran dibagi menjadi beberapa kelas berdasarkan dari jenis bahan bakarnya yang terbakar yaitu:

- a) Kebakaran kelas A, bahan umum atau padat yang dapat terbakar, termasuk kertas, kayu, pakaian, karet, plastik, dan berbagai lainnya. Jika terjadi kebakaran kelas A, api dapat dipadamkan dengan menggunakan metode pemadaman yang meliputi air.

- b) Kebakaran kelas B, api yang disebabkan oleh cairan dan gas yang mudah terbakar seperti minyak, bensin, solar, dan gas LPG. Pembekuan, pemindahan bahan bakar, dan penurunan suhu adalah beberapa metode pemadaman yang dapat digunakan jika terjadi kebakaran kelas B.
- c) Kebakaran kelas C, kebakaran yang disebabkan oleh kabel listrik yang rusak. Pada kasus kebakaran yang tergolong kelas C, tindakan yang dapat dilakukan untuk memadamkannya antara lain dengan menggunakan bahan yang tidak menghantarkan arus listrik dan mematikan arus listrik.
- d) Kebakaran kelas D, merupakan kebakaran yang terjadi sangat jarang dan seringkali termasuk logam seperti seng atau magnesium, bahan kimia pemadam bubuk khusus, dan beberapa bubuk kering khususnya.

2.2.4 Permukiman

- a.** Menurut (Sastra, 2006), Permukiman memiliki 2 arti yang berbeda yaitu:
 - 1. Isi. Yaitu merupakan manusia itu sendiri sebagai penghuni di lingkungan yang ada di dalamnya.
 - 2. Wadah. Yaitu merupakan fisik hunian atau bangunan yang terdiri dari elemen buatan manusia.
- b.** Menurut (Sastra, 2006), Permukiman terbentuk atas kesatuan antara manusia dan lingkungan di sekitarnya. Permukiman merupakan suatu sistem yang terdiri dari beberapa elemen yaitu:
 - 1. Alam.
 - 2. Manusia. Manusia merupakan pelaku utama kehidupan, disamping makhluk hidup seperti hewan, tumbuhan dan lainnya.
 - 3. Masyarakat. Hal yang berkaitan dengan permasalahan yang terjadi dalam masyarakat di suatu wilayah permukiman adalah:
 - a. Kepadatan dan komposisi penduduk
 - b. Kelompok sosial
 - c. Adat dan kebudayaan
 - d. Pengembangan ekonomi
 - e. Pendidikan
 - f. Kesehatan
 - g. Hukum dan administrasi

4. Bangunan dan rumah. Pada prinsipnya yang dapat digunakan sepanjang aktivitas kehidupan manusia yang bisa dikategorikan sesuai dengan fungsinya, yaitu :
 - a. Rumah pelayanan masyarakat (sekolah, rumah sakit, dan lain – lain).
 - b. Fasilitas rekreasi atau hiburan.
 - c. Pusat perbelanjaan
 - d. Industri
 - e. Pusat transportasi
5. Networks. Networks merupakan sistem buatan yang menyediakan fasilitas untuk aktivitas suatu wilayah permukiman. Sistem buatan dalam suatu wilayah antara lain:
 - a. Sistem jaringan air bersih
 - b. Sistem jaringan listrik
 - c. Sistem transportasi
 - d. Sistem komunikasi
 - e. Drainase dan air kotor
 - f. Tata letak fisik

2.2.5 Metode Pembobotan (*Skoring*)

Metode skoring atau pembobotan merupakan suatu proses yang melibatkan pemberian skor atau nilai pada setiap parameter yang telah ditentukan untuk memperoleh hasil tingkat kemampuannya. Evaluasi ini didasarkan pada kriteria yang digunakan jika setiap karakter memiliki peran yang berbeda (Sholahuddin, 2015).

2.3 Tinjauan Kebijakan

2.3.1 Kebijakan

a. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomer 20 Tahun 2009 Tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran Di Perkotaan.

Manajemen proteksi kebakaran di perkotaan adalah segala upaya yang menyangkut sistem organisasi, personil, sarana dan prasarana, serta tata laksana untuk mencegah, serta meminimalisasi dampak kebakaran di bangunan gedung, lingkungan pada kota.

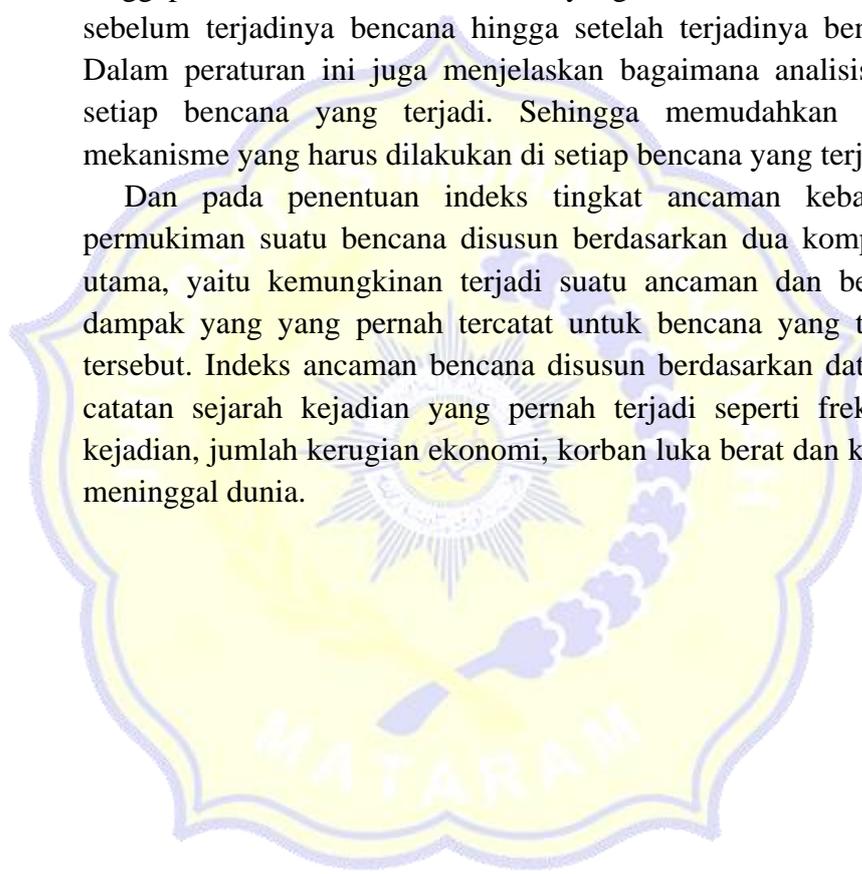
Pengaturan manajemen proteksi kebakaran di perkotaan dimaksudkan untuk mewujudkan keamanan terhadap bahaya kebakaran melalui penerapan manajemen proteksi bahaya kebakaran yang efektif dan efisien dan bertujuan untuk terwujudnya kesiapan, kesigapan, dan keberdayaan masyarakat,

pengelola bangunan gedung, serta dinas terkait dalam mencegah, dan menanggulangi bahaya kebakaran di perkotaan.

b. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomer 2 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana.

Pada peraturan ini terdapat pedoman dalam melakukan tanggap bencana dan mekanisme yang harus dilakukan dari sebelum terjadinya bencana hingga setelah terjadinya bencana. Dalam peraturan ini juga menjelaskan bagaimana analisis dari setiap bencana yang terjadi. Sehingga memudahkan untuk mekanisme yang harus dilakukan di setiap bencana yang terjadi.

Dan pada penentuan indeks tingkat ancaman kebakaran permukiman suatu bencana disusun berdasarkan dua komponen utama, yaitu kemungkinan terjadi suatu ancaman dan besaran dampak yang pernah tercatat untuk bencana yang terjadi tersebut. Indeks ancaman bencana disusun berdasarkan data dan catatan sejarah kejadian yang pernah terjadi seperti frekuensi kejadian, jumlah kerugian ekonomi, korban luka berat dan korban meninggal dunia.



2.4 Penelitian Terdahulu

2.4.1 Tabel Penelitian Terdahulu

Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul	Lokasi	Tujuan	Metode	Variabel	Hasil	Studi Terdahulu	Perbedaan
1	Yaskinul Anwar, Lukas (2019)	KERENTANA N KEBAKARAN PERMUKIMAN PADAT DI KELURAHAN SIDODAMAI KECAMATAN SAMARINDA ILIR KOTA SAMARINDA	Kecamatan Samarinda Ilir Kota Samarinda	Mengetahui faktor penyebab kerentanan kebakaran	<ul style="list-style-type: none"> • Kuantitatif • Data Sekunder • Data Primer (survey) • Skoring 	<ul style="list-style-type: none"> • Potensi Kebakaran - Kepadatan bangunan - Pola bangunan - Jenis atap bangunan - Lokasi permukiman dengan jalan utama - Lokasi permukiman dari sumber air - Lebar jalan - Kualitas jalan 	Karena faktor-faktor seperti kepadatan penduduk yang mempermudah penyebaran api, jalan yang sempit, struktur kayu, tempat yang jauh dari sumber air, dan daerah dengan peralatan pemadam kebakaran yang tidak memadai atau	Menggunakan dua variable tingkat kerentanan yaitu tingkat potensi kebakaran dan fasilitas pemadam kebakaran	<ul style="list-style-type: none"> - Peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif - Peneliti hanya menggunakan 2 variabel yaitu ancaman kebakaran dan proteksi kebakaran -

No	Nama	Judul	Lokasi	Tujuan	Metode	Variabel	Hasil	Studi Terdahulu	Perbedaan
						<ul style="list-style-type: none"> - Jenis dinding - Usia bangunan - Kepadatan lalu lintas - Kelistrikan • Ketersediaan Fasilitas Pemadam Kebakaran - Fasilitas hidran - Fasilitas tandon air - Fasilitas APAR - Fasilitas APAB - Jarak kantor pemadam dari lokasi 	tidak memadai, tingkat kerentanan berkisar dari sedang hingga tinggi. .		

No	Nama	Judul	Lokasi	Tujuan	Metode	Variabel	Hasil	Studi Terdahulu	Perbedaan
2	Sari, Soma & Rohmadi ani (2020)	EVALUASI PELAYANAN SARANA DAN PRASARANA PROTEKSI KEBAKARAN PADA PERMUKIMAN PERKOTAAN	Kota Sidoarjo	Mengetahui Nilai Tingkat Pelayanan Sarana Dan Prasarana Proteksi Kebakaran Pada Permukiman Perkotaan Kota Sidoarjo	<ul style="list-style-type: none"> • Deskriptif Evaluatif • Data Sekunder • Data Primer (survey) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tingkat Pelayanan Kelengkapan Bangunan Pos - Tingkat Pelayanan Sarana Proteksi Kebakaran - Tingkat Pelayanan Kelembagaan - Tingkat Pelayanan Personil Pos - Tingkat Pelayanan Peran Serta Masyarakat 	Fakta bahwa skor semua blok dalam penelitian ini tinggi menyebabkan mereka masuk dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pelayanan sarana dan prasarana proteksi kebakaran permukiman perkotaan Sidoarjo perlu diperluas untuk menampung penambahan	Menggunakan Metode Deskriptif Evaluatif dan Berdasarkan PERMEN PU Nomer 20 Tahun 2009	<ul style="list-style-type: none"> - Peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif - Peneliti hanya menggunakan 2 variabel yaitu ancaman kebakaran dan proteksi kebakaran

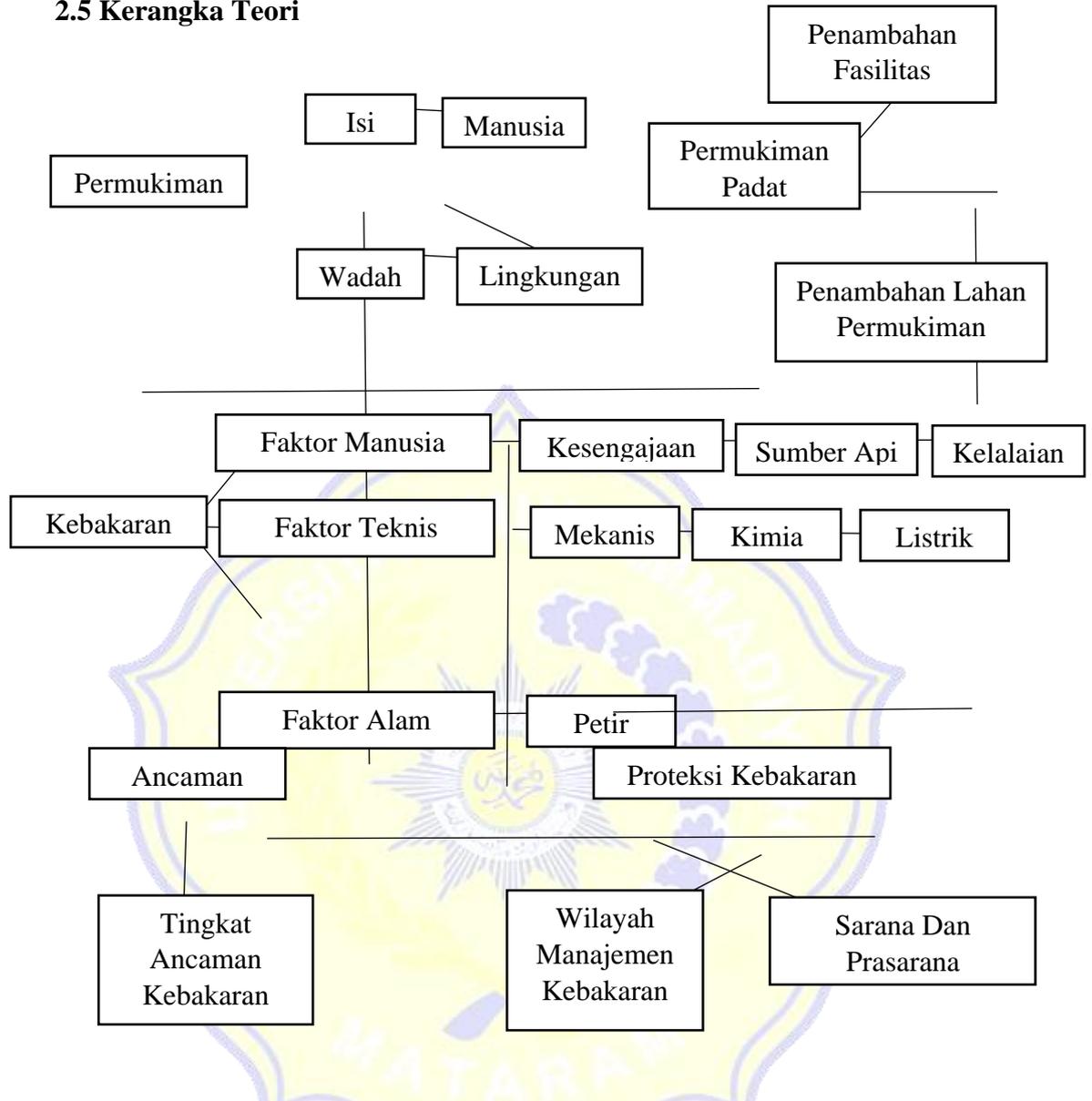
No	Nama	Judul	Lokasi	Tujuan	Metode	Variabel	Hasil	Studi Terdahulu	Perbedaan
							fasilitas gedung pos, penambahan posko, penambahan hidran, dan pembentukan unit proteksi kebakaran.		
3	Abdul Aziz Herlambang (2017)	TINGKAT KERENTANA N PERMUKIMAN TERHADAP POTENSI BAHAYA KEBAKARAN DI WILAYAH PADAT PENDUDUK DI KELURAHAN PENELEH	Kelurahan Peneleh Kecamatan Genteng Kota Surabaya	Mengetahui katagori hasil nilai tingkat kerentanan per blok	<ul style="list-style-type: none"> • Kuantitatif • Data Sekunder • Data Primer (survey) • Kuisisioner • Pengambilan sampel • Skoring • Metode grid 	<ul style="list-style-type: none"> - Kepadatan bangunan mukim - Pola bangunan - Jenis atap - Lokasi sumber air - Lebar jalan masuk - Kepadatan lalu lintas - Kelistrikan - Keterjangka 	Setelah diperoleh temuan akhir untuk menghitung semua faktor, derajat kerawanan bencana kebakaran di lokasi penelitian termasuk dalam kategori	Menggunakan metode pembagian perblok penelitian dan variabel kerentanan	<ul style="list-style-type: none"> - Peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif - Peneliti hanya menggunakan 2 variabel yaitu ancaman

No	Nama	Judul	Lokasi	Tujuan	Metode	Variabel	Hasil	Studi Terdahulu	Perbedaan
		KECAMATAN GENTENG KOTA SURABAYA				<ul style="list-style-type: none"> - un hidran - Ketersediaan tendon air - Usia bangunan - Jenis dinding 	tinggi. Variabel yang mendominasi juga tinggi, artinya akses, ketersediaan sumber air, dan fasilitas hidran yang tidak memadai semuanya berkontribusi terhadap tingginya tingkat kerentanan.		kebakaran dan proteksi kebakaran
4	Asep Yudi Permana, Indah Susanti, Karto Wijaya	KERENTANAN BAHAYA KEBAKARAN DI KAWASAN KAMPUNG KOTA	Kawasan Balubur Tamansari Kota Bandung	Untuk mengidentifikasi kasi kerentanan kebakaran di daerah Balubur	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis deskriptif • Pendekatan keruangan • Analisis risiko bencana 	<ul style="list-style-type: none"> - Kepadatan penduduk - Kualitas bangunan - Kepadatan bangunan - Tingkat 	Rendahnya kemampuan masyarakat di kawasan Balubur dalam hal pencegahan	Menggunakan variabel kerentanan	- Peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan

No	Nama	Judul	Lokasi	Tujuan	Metode	Variabel	Hasil	Studi Terdahulu	Perbedaan
	(2019)			Tamansari Kota Bandung		kerapatan jaringan jalan	dan persiapan kebakaran berkontribusi pada tingginya tingkat risiko kebakaran yang ada di kawasan tersebut.		deskriptif - Peneliti hanya menggunakan 2 variabel yaitu ancaman kebakaran dan proteksi kebakaran

(Sumber; Hasil Olah, 2023)

2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Diagram Kerangka Teori

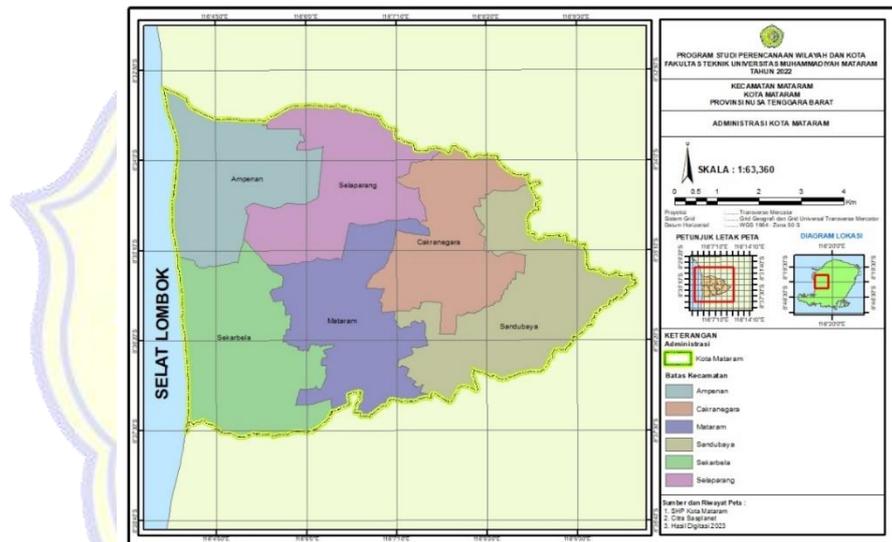
(Sumber; Hasil Olah, 2023)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Kota Mataram memiliki luas daratan 6.010 Ha dan 56,80 Km² perairan laut serta garis pantai sepanjang 9 km. Secara geografis, Kota Mataram terletak pada ujung sebelah barat Pulau Lombok dan secara astronomis terletak pada posisi antara 08°33' dan 08°38' Lintang Selatan dan antara 116°04' dan 116°10' Bujur Timur. Dengan batas wilayah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian (Sumber; Hasil Olah, 2023)

- **Sebelah Utara** : Kecamatan Gunungsari, Kecamatan Batulayar dan Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok Barat
- **Sebelah Timur** : Kecamatan Narmada dan Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok Barat
- **Sebelah Selatan** : Kecamatan Labuapi Kabupaten Lombok Barat
- **Sebelah Barat** : Selat Lombok

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian deskriptif kuantitatif adalah metode yang digunakan dalam jenis penelitian ini. Penelitian deskriptif kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang mencoba menggambarkan suatu keadaan secara objektif melalui penggunaan angka-angka, mulai dari pengumpulan data, deskripsi data, serta tampilan dan hasil penelitian. Metode penelitian ini dikembangkan oleh Karl Pearson. (Arikunto, 2006).

Baik dalam pengumpulan data maupun analisis data, penelitian ini mengandalkan informasi deskriptif. Penggunaan jenis penelitian ini cukup sesuai untuk tujuan pencapaian tujuan penelitian dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah ditetapkan sebelumnya. Akibatnya, teknik deskriptif digunakan untuk studi khusus ini.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah nilai yang ada pada suatu objek atau aktivitas dari orang yang telah dipelajari oleh peneliti dan memiliki variasi yang khusus untuk menarik suatu kesimpulan (Sugiyono, 2016).

Tabel 3.1 Variabel Penelitian

No	Tujuan	Sumber Teori	Variabel	Sub Variabel
1	Mengidentifikasi Tingkat Ancaman Kebakaran Pada Kawasan Permukiman Di Kota Mataram	Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Tahun 2012	Ancaman Kebakaran	1. Frekuensi Kejadian Kebakaran 2. Kerugian Ekonomi 3. Jumlah Korban Meninggal 4. Jumlah Korban Luka Berat
2	Mengidentifikasi Proteksi Kebakaran Pada Kawasan Permukiman Di Kota Mataram	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Tahun 2009	Proteksi Kebakaran	Wilayah Manajemen Kebakaran Sarana Dan Prasarana Proteksi Kebakaran

				Kota
--	--	--	--	------

(Sumber; Hasil Olah, 2023)

3.4 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan 2 teknik pengumpulan data yaitu pengumpulan data primer dan data sekunder.

3.4.1 Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari objek yang diteliti. Tujuannya yaitu untuk mengamati secara langsung kondisi eksisting yang terjadi di lapangan (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini pengumpulan data primer dilakukan pengamatan dan dokumentasi.

3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data melalui studi kepustakaan dan bahan lain yang berkaitan dengan objek penelitian (Sugiyono, 2016). Data sekunder di peroleh melalui instansi terkait, jurnal/refrensi terkait dan peraturan kebijakan yang mendukung penelitian, antara lain yaitu :

Tabel 3.2 Data Sekunder

Instansi / Jurnal	Kebutuhan Data	Sumber Data
Dinas Pemadam Kebakaran Kota Mataram	1. Tingkat Ancaman Kebakaran 2. Wilayah Manajemen Kebakaran	Data Bencana Kebakaran dan Fasilitas Pemadam Kebakaran
Refrensi Jurnal dan Peraturan Terkait Penelitian	Ancaman Kebakaran	Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Tahun 2012
	Proteksi Kebakaran	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Tahun 2009

(Sumber; Hasil Olah, 2023)

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Teknik Ancaman Kebakaran

Menurut Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomer 2 Tahun 2012. Indikator yang digunakan untuk menentukan tingkat ancaman bahaya kebakaran gedung dan pemukiman adalah frekuensi jumlah kejadian kebakaran, nilai kerugian ekonomi (miliar rupiah), jumlah korban meninggal dan jumlah korban luka berat. Sebaran tingkat ancaman bahaya kebakaran gedung dan pemukiman ditentukan berdasarkan hasil akhir kelas dan bobot untuk masing - masing parameter.

Tabel 3.3 Tingkat Ancaman

Parameter	Bobot (%)	Kelas			Skor
		Rendah	Sedang	Tinggi	
Frekuensi Kejadian Kebakaran (%)	60	<2%	2 – 5 %	>5%	Kelas/Nilai Max Kelas
Kerugian Ekonomi (miliar rupiah)	6	<1 M	1–3 M	>3 M	
Jumlah Korban Meninggal	28	-	1 orang	>1 orang	
Jumlah Korban Luka Berat	6	<5 orang	5-10 orang	>10 orang	

(Sumber; PERKA BNPB Tahun 2012)

Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Tahun 2012, nilai skoring pada kelas tingkat ancaman yaitu :

Tabel 3.4 Nilai Skoring Kelas

Nilai Skoring		
Kelas	Nilai	Skor
Rendah	1	0,3333
Sedang	2	0,6667
Tinggi	3	1,0000

Sumber : PERKA BNPB Tahun 2012

Adapun perhitungan yang dapat dilakukan untuk mengetahui ancaman kebakaran, yakni:

$$\text{Bahaya Kebakaran} = (0,6 * \text{Skor Frekuensi Kejadian}) + (0,06 * \text{Skor Kerugian Ekonomi}) + (0,28 * \text{Skor Jumlah Meninggal}) + (0,06 * \text{Skor Jumlah Luka Berat}).$$

$$\text{Skor} = \text{Nilai Kelas} / \text{Nilai Max Kelas}$$

3.5.2 Proteksi Kebakaran

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2009, menentukan proteksi kebakaran dapat dilakukan melalui 2 (dua) indikator, yaitu sebagai berikut:

3.5.2.1 Wilayah Manajemen Kebakaran

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2009, untuk menentukan tingkat pelayanan Manajemen Proteksi Kebakaran (MPK) Perkotaan memiliki ketentuan sebagai berikut:

1. Wilayah Manajemen Kebakaran ditentukan oleh jenis layanan dan ditentukan juga oleh ukuran atau luasan wilayah yang dilayani pada lokasi Wilayah Manajemen Kebakaran (WMK) dan kapasitas kemampuan yang ada.
2. Sedangkan untuk waktu tanggap di Indonesia adalah 15 menit, yang terdiri dari 5 menit pertama untuk interpretasi lokasi dan penyiapan sarana prasarana pemadaman, 5 menit kedua untuk perjalanan dan 5 menit ketiga untuk gelar peralatan di lokasi.
3. Daerah yang masuk kedalam radius layanan di sebut (*travel distance*) dan untuk yang berada di luar daerah disebut daerah yang tidak terlindungi (*unprotected area*).

Tabel 3.5 Radius Layanan Pos Pemadam

No.	Pos Layanan Pemadam	Radius/Km
1	Pos Pembantu Pemadam Kebakaran	2,5 Km
2	Pos Sektor Pemadam Kebakaran	3,5 Km
3	Pos Wilayah Pemadam Kebakaran	7,5 Km

(Sumber : PERMEN PU,2009)

3.5.2.2 Sarana Dan Prasarana Proteksi Kebakaran

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2009) untuk melakukan analisis sarana dan prasarana proteksi kebakaran, terlebih dahulu harus memperhatikan unit sarana kebakaran dan sarana prasarana standar berdasarkan model bangunan pos pemadam yang sudah di tetapkan, sebagai berikut:

Tabel 3.6 Sarana Proteksi Kebakaran

No	Ketersediaan Sarana	Unit
1	Pos Pembantu Pemadam Kebakaran	2
2	Pos Sektor Pemadam Kebakaran	1
3	Pos Wilayah Pemadam Kebakaran	1
4	Hidran	54

(Sumber : PERMEN PU,2009)

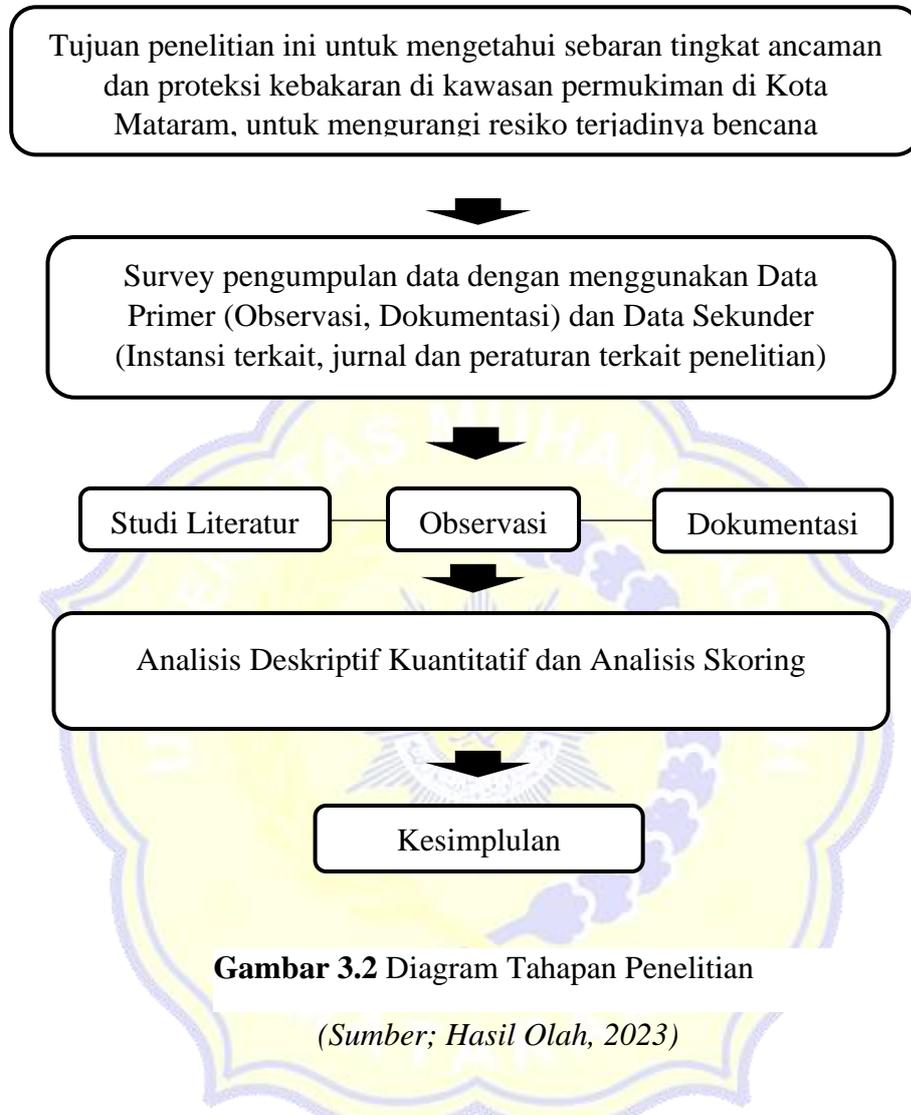
Tabel 3.7 Standar Sarana Prasarana Proteksi Kebakaran Berdasarkan Bangunan Pos Pemadam Kebakaran

No	Ruang	Bangunan Pos Pembantu Pemadam Kebakaran	Bangunan Sektor Pemadam Kebakaran	Bangunan Wilayah Pemadam Kebakaran
1	Luas Lahan	200 m ²	400 m ²	1600 m ²
2	Ruang Siaga	2 regu/per regu 12 orang	4 regu	4 regu
3	Ruang Administrasi	Ada	Ada	Ada
4	Ruang Tunggu	Ada	Ada	Ada
5	Ruang Ganti	Ada	Ada	Ada
6	Ruang Rapat	-	Ada	Ada
7	Ruang Komando	-	-	Ada
8	Garasi	2 Mobil Pompa 4000 L	2 Mobil Pompa 4000L, 1 mobil tangga >30m, 2 mobil ambulance, 1 mobil alat bantu pernapasan, 2 perahu karet	2 Mobil Pompa 4000L, 1 mobil tangga >30m, 2 mobil ambulance, 2 mobil pemadam, 1 mobil alat bantu pernapasan, 2 perahu karet
9	Tendon Air	12000L	24000L	24000L
10	Halaman Latihan	Ada	Ada	Ada

(Sumber : PERMEN PU,2009)

3.6 Tahapan Penelitian

3.6.1 Bagan Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Tahapan Penelitian

(Sumber; Hasil Olah, 2023)

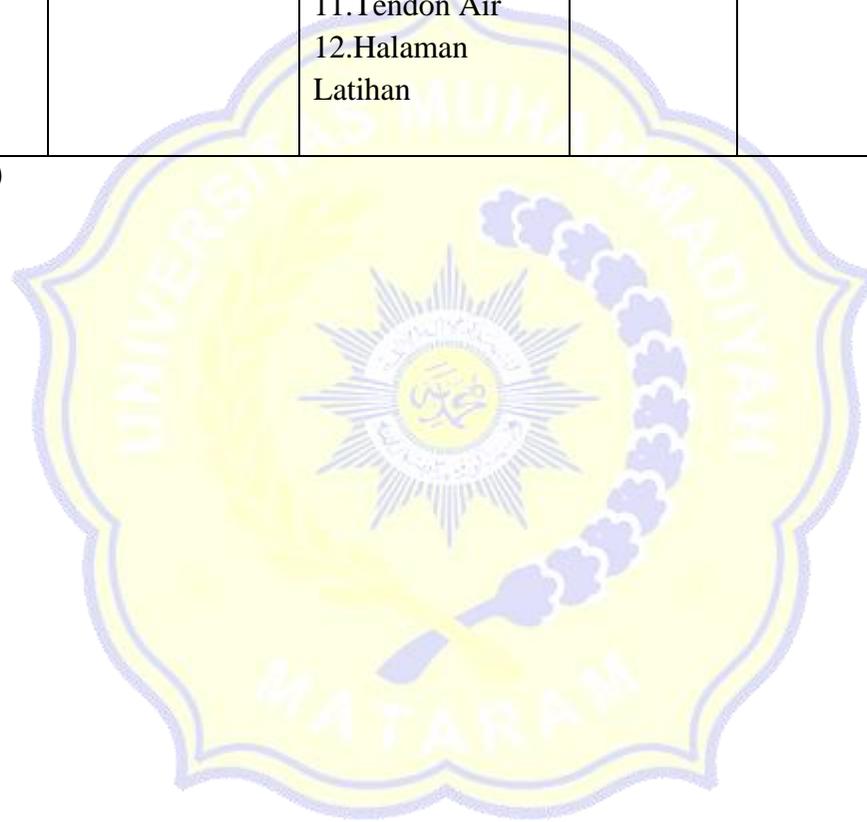
3.7 Desain Survey

Tabel 3.8 Desain Survey

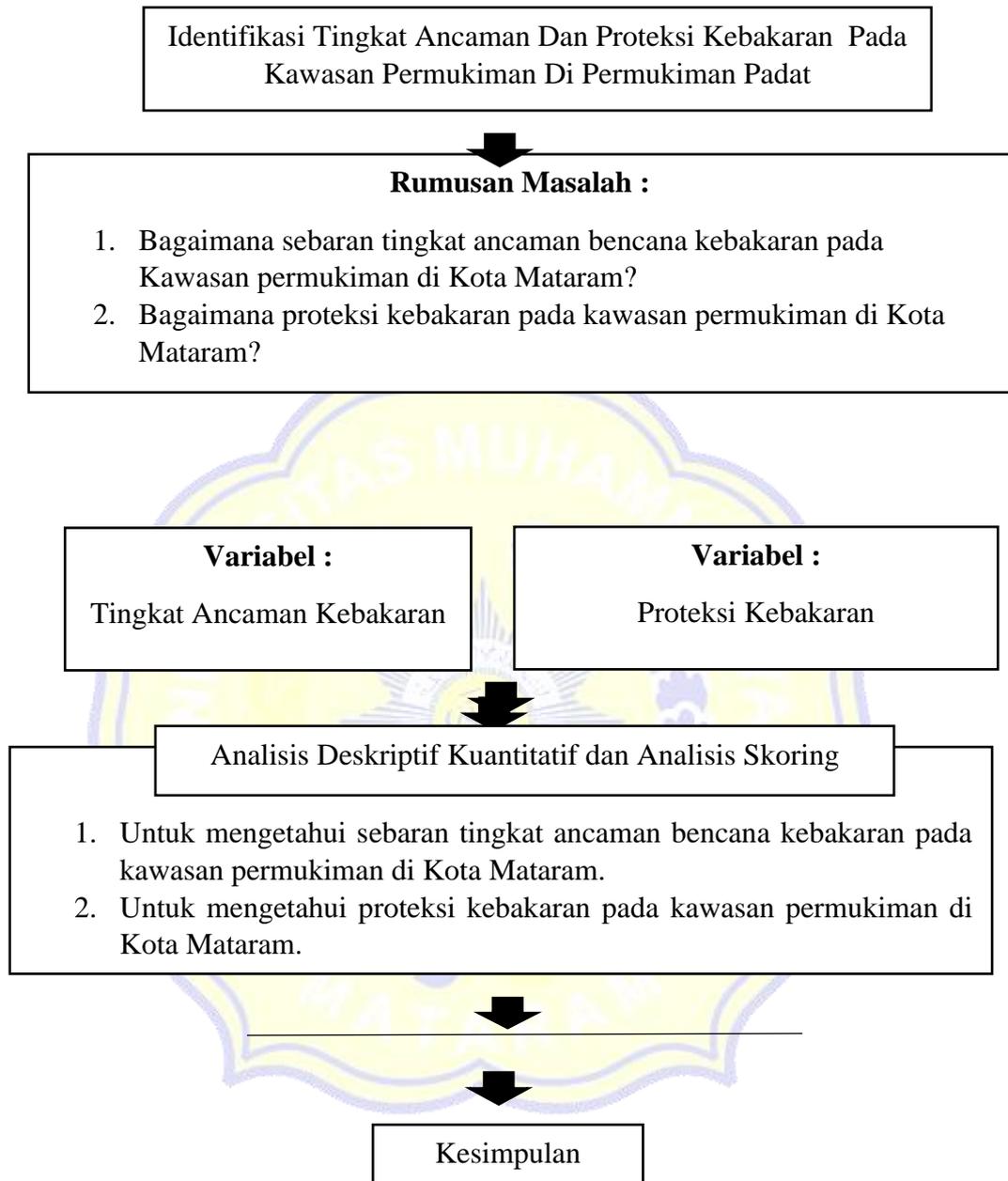
No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data Diperlukan	Sumber Data	Cara Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
1	Tingkat Ancaman	Tingkat Ancaman Kebakaran	1.Frekuensi Kejadian 2.Kerugian (Rp) 3.Korban Meninggal 4.Korban Luka	1.Data Kebakaran 2.Data kerugian 3.Data Korban Meninggal 4.Data Korban Luka	PERKA BNPB Tahun 2012	Data Sekunder	Analisis Skoring	Sebaran Tingkat Ancaman Kebakaran
2	Proteksi Kebakaran Kawasan Permukiman	Proteksi Kebakaran	Wilayah Manajemen Kebakaran Sarana Prasarana Proteksi Kebakaran	1. Sebaran Pos 2.Jarak Pos perkecamatan 1. Jumlah sarana Pos pemadam 2. Jumlah Hydrant 3. Luas Lahan 4. Ruang Siaga 5.Ruang Administrasi 6. Ruang Tunggu 7.Ruang Ganti	PERMEN PU Tahun 2009	Data Primer dan Sekunder	Deskriptif	Wilayah Manajemen Kebakaran serta Sarana dan Sarana Prasarana Proteksi Kebakaran Berdasarkan Model Bangunan Pos

				8.Ruang Rapat 9.Ruang Komando 10. Garasi 11.Tendon Air 12.Halaman Latihan					Pemadam
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------

(Sumber; Hasil Olah, 2023)



3.8 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian

(Sumber; Hasil Olah, 2023)